«Оңтүстік Қазақстан облысының Төле би ауданындағы Айналма каналын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2018 ж. № 19-0421/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түркістан облысының ауыл шаруашылығы басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«УЛМАД» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Оңтүстік Қазақстан облысының Төле би ауданындағы Айналма каналын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0421/18 от 24.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «УЛМАД»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инфраструктуры индустриальной зоны в мкр. Тассай г. Шымкент** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 990640001221/180233/00 (209) от 24.10.2018 г., заключенному с ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области», письмо-заявка № 33-11-2651 от 23.08.2018 г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «УЛМАД», государственная лицензия № 18008151 от 23.04.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области», категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области», утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» 05.09.2018 года;

письмо ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» №33-11-3878 от 06.12.2018 г. о переименовании Южно-Казахстанской области в Туркестанскую область;

договор №105 от 30.09.2017 года между заказчиком ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» и проектировщиком ТОО «УЛМАД» о разработке ПСД;

договор №10 от 15.02.2018 года между заказчиком ТОО «УЛМАД» и исполнителем И.П. «Джакипбеков Ж.К.», о выполнении инженерно-геологических изысканий;

письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Толебийского района Южно-Казахстанской области №1518 от 15.11.2018 года об отнесении канала на баланс ГКП на ПХВ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Толебийского района Южно-Казахстанской области;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 19-298-133-076, выдан заведующим Тюлькубасского районного отдела земельных отношений 23.09.2013 года;

техническое заключение по обследованию состояния канала Айналма в Толебийском района Южно-Казахстанской области, выполнен ТОО «УЛМАД», государственная лицензия № 000801 от 08.06.2007 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области»;

письмо заказчика ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» №33-11-3717 от 23.11.2018 г. о начале строительства во втором квартале 2019 года;

письмо заказчика ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» №33-11-3713 от 23.11.2018 г. о решении бюджетной комиссии областного маслихата № 18/209-VI от 11.03.02017 г. о финансировании капитального ремонта канала Айналма в Толебийском района Южно-Казахстанской области по бюджетной программе: 068 – «Обеспечение функционирования водохозяйственных сооружений, находящихся в коммунальной собственности», по подпрограмме - 000 и специфике: 421 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств»;

акт обследования состояния канала Айналма в Толебийском районе Южно-Казахстанской области, составленный комиссионно, утвержденный руководителем ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Толебийского района Южно-Казахстанской области 01.11.2017 года;

дефектный акт на капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно-Казахстанской области, составленный комиссионно, утвержденный руководителем ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Толебийского района Южно-Казахстанской области» 01.11.2017 года;

линейная схема канала Айналма с ПК-0 по ПК213+00, согласованная заинтересованными организациями;

топографическая съемка канала Айналма, выполнена ТОО «УЛМАД» в 2018 году;

справка ГКП «Толеби су шаруашылығы» № 142 от 20.06.2018 года, о вывозе грунта, мусора, железобетонных изделий и рваного камня;

письмо ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» о производстве работ в вегетационный период № 33-11-3674 от 22.11.2018 года;

ведомость поставки материала, утвержденная заместителем Руководителя ГУ «Управление сельского хозяйства ЮКО» 14 июня 2018 года;

письмо ГКП «Толеби су шаруашылығы» № 1501 от 02.11.2018 года, о времени последнего ремонта каналов;

письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Толебийского района Южно-Казахстанской области №1519 от 13.11.2018 года, разрешение на корчевку старых деревьев;

технический отчет по топографо-геодезическим работам к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области», составлен ТОО «УЛМАД» в 2018 году, государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года (изыскательская деятельность), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО. Акимат ЮКО»;

инженерно-геологический отчет по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области», выполнен индивидуальным предпринимателем «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия 17-ГСЛ №000726) в феврале 2018 года, заказ №1316.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» 2018 год.

Руководитель отдела «Сельского хозяйства и земельных отношений» Толебийского района 2018 год.

Аким сельского округа Киелитас 2018 год.

Директор ГКП «Толеби су шаруашылыгы» 2018 год.

Гидротехник канала Айналма 2018 год.

№18-9-4-6/757 от 25.07.2018 г. Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. 801-06-105-09/4-ПП. Том 1.1. Паспорт проекта.
3. 801-06-105-09/4-ПЗ. Том 1. Пояснительная записка. Приложения.
4. Том 2. Чертежи.
5. Книга 1. Сметная документация.
6. 801-06-105-09/4-ПОС. Том IV. Проект организации строительства по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области».
7. Протокол общественных слушаний по оценке воздействия на окружающую среду.
8. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области» выполнен ИП Мендибаев. (лицензия N01474P от 15.10.2007 года, выдана Министерством охраны окружающей среды РК).
9. Техническое заключение по обследованию состояния канала Айналма в Толебийском района Южно-Казахстанской области, выполнен ТОО «УЛМАД», государственная лицензия № 000801 от 08.06.2007 года.

10. Инженерно-геологический отчет по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области», выполнен индивидуальным предпринимателем «Джакипбеков Ж.К.» в 2018 году.

11. Топографическая съемка по рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском района ЮКО» выполненная ТОО «УЛМАД» в 2018 году.

18. Прайс – листы основной и альтернативный варианты, утвержденные ГУ «Управление сельского хозяйства Южно-Казахстанской области» 11.06.2018 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение проекта – улучшение социально-экономических и экологических условий жизни сельского населения в Толебийском районе Южно-Казахстанской области на основе создания мелиоративных условий для роста урожая путем капитального ремонта канала. Обеспечение конкурентоспособности аграрного сектора предполагает его устойчивое развитие, основанное на индустриализации аграрного производства и росте его эффективности по основным видам продукции агропромышленного комплекса.

Цель проекта – капитальный ремонт и улучшение технического состояния эксплуатации ирригационных систем (каналов). Внедрение водосберегающих и почвоохранных конструкций, технологии и организационных мер, направленных на повышение КПД каналов и улучшение мелиоративного состояния подвешенных к каналу Айналма орошаемых земель. Повышение урожая и его качества (для получения конкурентоспособной продукции), обеспечивающие улучшение социально- экономических условий жизни сельских жителей Толебийского района Южно-Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая трасса канала Айналма расположена на территории Толебийского района берет свое начало с речки Тогус с северо-западной окраины село Биринши Мамыр, через населенные пункты Бригада 2, Кызылканат. Нестеровка и Акмола до Битумного завода и находится в 15-25 км к юго-западу от районного центра Ленгер и в 30 - 40 км к юго-востоку от областного центра г.Шымкента.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-А.
Температура воздуха °С:
абсолютно максимальная – плюс 44,2.
абсолютно минимальная – минус 30,3.
Средняя максимальная температура воздуха
наиболее теплого месяца, °С – плюс 33,5.
Температура воздуха наиболее холодных суток
обеспеченностью 0,98 °С – минус 25,2,
обеспеченностью 0,92 °С – минус 16,9,
наиболее холодной пятидневки
обеспеченностью 0,98 °С – минус 17,8
обеспеченностью 0,92 °С – минус 14,3
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее
холодного месяца, °С - 9,7.
Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого
месяца, ºС - 14,3.
Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,6.
Количество осадков за ноябрь-март – 377 мм.
Количество осадков за апрель-октябрь – 210 мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за
январь – 6,0 м/сек.
Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за
июль - 1,3 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин - 0,66;
для крупнообломочных грунтов - 0,94.
Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин - 0,77;
для крупнообломочных грунтов - 1,13.
Высота снежного покрова средняя из наибольший
декадных на зиму - 22,4 см,
продолжительность залегания устойчивого снежного
покрова - 66,0 дней.
Район по средней скорости ветра за зимний период - IV.
Район территории по давлению ветра - IV.
Нормативное значение ветрового давления кПа - 11,25
Нормативное значение снегового покрова, см - 62.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен индивидуальным предпринимателем «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия 17-ГСЛ №000726) в феврале 2018 года, заказ №1316.

Топографо-геодезические работы выполнены ТОО «Улмад», лицензия 17-ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года, в ноябре 2017 года.

Геоморфология и рельеф

В пределах изучаемый территории развит денудационно-аккумулятивный рельеф среднечетвертичного возраста. Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую предгорную равнину.

Высотные отметки (условные) территории проектируемого объекта колеблется в пределах 739,85-794,43 м.

Гидрография

Гидрографическая сеть территории работ представлена речкой Тогус среднегодовые расходы – до 1,3 м^3/с. В паводок, обычно проходящий в апреле, расходы реки не превышают 3,0 м^3/с.

Гидрологический режим р. Тогус, в основном, характеризуется весенними паводками с вьщающимися пиками низкой летней и устойчивой зимней меженью.

Питание реки смешанное - снегодождевое.

Геолого-литологическое строение территории

В пределах территории проектируемой трассы канала Айналма повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста.

Связанные грунты предоставлены лессовидными суглинками и образует небольшую (до 1,52-5,65 м) покровную толщу, а обломочные – галечниками и валунно-галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым заполнителем.

В связи повсеместным распространением лессовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов.

Лессовидные суглинки аллювиального-пролювиального происхождении желтовато-серого и полевого цвета, макропористые, различной естественной влажности и плотности, карбонатизированные.

С поверхности земли распространены почвенно-растительный слой (20,0%) и насыпной грунт из гравийно-галечника и строительного мусора мощностью соответственно 0,25-0,35 м и 0,3-0,5 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды в период изыскании (апрель 2018 г.) скважинами глубиной 6,0 м не вскрыты. Грунтовые воды по архивным материалам залегают на глубине более 6,0 м от поверхности земли и в процесс формировании физико-механических свойств грунтов не участвует. В связи этим, гидрогеологические условия участка работ не приведены.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам на территории непосредственно по проектируемой трассе канала Айналма до глубины 6,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый слабопросадочный, пористый, комковатый от твердой до тугопластичной консистенции мощностью 1,52-5,65 до 6,0 и более метров; просадка при бытовой нагрузке и при замачивании отсутствует, проявляется только дополнительных нагрузках, тип грунтовых условий по просадочности – первый;

второй ИГЭ – гравийно-галечниковый грунт с песчано-суглинистым заполнителем, вскрытой мощностью 0,35-4,48 м.

С поверхности земли повсеместно на территории проектируемой трассы канала Айналма распространены насыпные грунты из суглинка с включением гальки, гравия и строительного мусора, средней мощностью 0,3-0,4 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физико-механических свойств.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,70	
Плотность, г/см^3	1,77	2,12
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,53	
Влажность природная, %	15	
Степень влажности	0,18	
Коэффициент пористости	0,65	
Влажность на границе раскатывания, %	21	
Показатель текучести	0,35	
Число пластичности	9	
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,2	25,0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до глубины 2,5), кПа	0,08	
Начальное просадочное давление, кПа	133	
Удельный вес, кН/м^3	19,2	
Угол внутреннего трения, град	21/22	
Удельное сцепление, кПа	3/4	
Модуль деформации, МПа	4,0	

Просадочные свойства грунта

Нормативные значения просадки грунтов от соответственного веса и дополнительных нагрузок в водонасыщенном состоянии отражены в таблице №2.

Таблица №2

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,011	0,040	0,064
Начальное просадочное давление, Psl, кПа	133		

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 2,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,066-0,140 %.

По нормативному содержанию сульфатов (257,5 мг/кг) в пересчете на ионы SO_4^{2-} грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СП РК 2.01-101-2013) - неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты на арматуру железобетонных конструкции – неагрессивные. Нормативное содержание 40 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки

Группа грунтов по трудности разработкам, согласно СНиП РК 8.02–05–2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок – вторая (36 в), насыпной грунт и гравийно-галечниковый грунт – четвертая (6 г).

Сейсмичность участка работ

Согласно карте сейсмического районирования и СП РК 2.03-04-2017 сейсмичность территории в баллах по картам $ОС_{3-2475}$ равна к восьми - баллам, $ОС_{3-22475}$ к девяти баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Существующее состояние объекта

Проектируемая трасса канала Айналма расположена на территории Толебийского района, берет свое начало с речки Бадам с северо-западной окраины село Биринши Мамыр, через населенные пункты Бригада 2, Кызылканат. Нестеровка и Акмола до Битумного завода и находится в 15-25 км к юго-западу от районного центра Ленгер и в 30 - 40 км к юго-востоку от областного центра г.Шымкент.

Общая протяженность канала составляет 23,0 км. Подвешенная площадь 320 га орошаемых земель и 625 жилых участков. Водозабор канал производит из реки Бадам. Головной расход канала в вегетационный период 3,0 м3/с.

По проекту рассматривается участок канала протяженностью 18,47 км. Канал расположен на территории сельского округа Киелітас. Канал проходит по низменно-холмистой местности и устроен в земляном русле.

Канал построен в 1930 году хозяйственным способом, без какого-либо проекта, соответственно ранее принятый уклон неизвестен, КПД канала принят согласно акта обследования.

Предыдущие работы по текущему ремонту канала проводились в 2013 году. В настоящее время сечение канала сильно заилено наносами и заросло растительностью (камышом). Заиление канала происходит из-за мутной воды, протекающей в вегетационный период, большое заиление канала происходит во время осенне-весенних атмосферных осадков. При резком потеплении и наличии большого количества осадков образуются талые воды и стекают в канал, в некоторых участках канала поступившие талые воды накапливаются, размывая дамбу, грязевая жижа попадает в канал. КПД канала в настоящее время 0,6.

Некоторые участки канала проходят в стесненных условиях, по краям канала расположены заборы участков. На этом участке предусмотреть облицовку канала прямоугольным сечением.

На рассматриваемом участке все гидротехнические сооружения из-за длительной эксплуатации и воздействия природно-климатических факторов устарели и вышли из строя. Вследствие поступления талых вод в канал из возвышенных местностей сечение канала размыто и уширено, а концевая часть канала заилена, заросла растительностью.

Для водоподачи на водовыпускные сооружения на канале устроены перегораживающие сооружения. На сооружениях облицовка верхнего и нижнего бьефов разрушена, вследствие чего происходит фильтрация воды через сооружения, которая приводит к размыву и разрушению самих сооружений.

6.3 Проектные решения

Гидротехнические решения.

Проектом необходимо предусмотреть следующие виды работ:

- засыпка старого сечения канала с последующей вырезкой нового сечения с ПК0+00 по ПК184+70 бульдозерами мощностью 79 кВт. Засыпку сечения канала выполняют из грунта с карьера, с погрузкой его на автомобили самосвалы и перевозкой на расстояние 2 км и грунта срезанного с дамб канала. Насыпь отсыпается послойно с разравниванием, увлажнением и уплотнением кулачковыми катками на пневмоколесном ходу, массой 16 т за 10 проходов по одному следу, толщиной слоя 30 см. Далее предусмотрена вырезка сечения с перемещением разрабатываемого грунта на последующий участок канала для качественной засыпки;

- устройство облицовки дна и откосов канала из монолитного железобетона трапецеидальным сечением с ПК3+00 по ПК135+80; с ПК139+52 по ПК 184+70 толщиной 12 см по слою гравийно-песчаной подготовки толщиной 10 см, с укладкой геомембраны, толщиной 0,5 мм, протяженностью 17798 м;

- устройство облицовки дна и откосов из монолитного железобетона прямоугольным сечением с ПК 135+80 по ПК 139+52, протяженностью 372 м, на участке в стесненных условиях;

- ремонт головного сооружения с аварийным сбросом на ПК 6+11, предусмотреть демонтаж разрушенного монолитного железобетона, демонтаж затворов - 2 шт;

- устройство гидрометрического поста на ПК6+40 с водомерным колодцем и мостиком МГ-8, при этом предусмотреть демонтаж разрушенного монолитного железобетона;

- ремонт перегораживающих сооружений на ПК37+48, ПК64+80, ПК162+75 с затворами ПС100-100, при этом предусмотреть демонтаж разрушенного монолитного железобетона;

- устройство перегораживающих сооружений на ПК9+30, ПК 114+00, ПК 153+00 с затворами ПС100-100;

- ремонт водовыпускных сооружений из асбестоцементных труб диаметром 150 мм с затворами ГС40х100, при этом предусмотреть демонтаж разрушенного монолитного железобетона, демонтаж затвора, демонтаж стальной трубы диаметром 800 мм;

-устройство водовыпускного сооружения из асбестоцементных труб диаметром 150 мм с затвором ГС40х100;

- ремонт водовыпускных сооружений из асбестоцементных труб диаметром 200 мм с затворами ГС40х100, при этом предусмотреть демонтаж бетона, демонтаж затвора;

- ремонт пешеходных мостиков на ПК 58+50, ПК 60+70, ПК 76+80, при этом предусмотреть демонтаж бетона;

- ремонт трубчатых переездов (заездов на участки), при этом предусмотреть демонтаж бетона;

- ремонт устьевых сооружений (слив в канал) диаметром 400 мм, длиной трубы 8 м, диаметром 750 мм, длиной 10 м, диаметром 1000 мм длиной 10 м;

- ремонт автопереездов через канал, при этом предусмотреть демонтаж бетона, демонтаж стальных труб;

- ремонт двухочкового трубчатого переезда из сборных железобетонных труб диаметром 1000мм на ПК153+50. при этом предусмотреть демонтаж асфальтового покрытия, демонтаж железобетонных трубы;

- ремонт трубчатых переездов диаметром 1000 мм, трубчатого переезда диаметром 1250 мм, при этом предусмотреть демонтаж бетона, демонтаж асфальтового покрытия.

При облицовке канала предусмотрены температурные швы, которые изготавливаются из антисептированной доски 20х170 мм и битумно-полимерной мастики толщиной 2 см и высотой 5 см. Температурный шов предназначен для герметизации швов в железобетонных облицовках оросительных каналов. Это позволяет повысить качество герметизации стыковых соединений, надежность и долговечность герметизированных швов и исключить потери воды на фильтрацию.

При сопряжении облицовки канала с сооружением предусматривается строительный шов. Данный шов предназначен для герметизации стыков облицовки канала с щитовой частью сооружений и состоит из мешковины пропитанной битумом. Мешковина укладывается в два слоя по всему периметру соединения.

Предусмотреть завоз необходимого для строительства грунта с расстояния 2 км. Строительный мусор вывезти на мусорную свалку находящуюся на расстоянии 8 км. Железобетонные, металлические и другие изделия необходимо складировать на базу ГКП «Толеби су шаруашылығы» на расстоянии 5 км от канала.

Гидравлические данные

Гидравлический расчет каналов выполнен в соответствии с СН РК 3.01-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения». Превышение бровок каналов назначено с учетом подтопления водовыпусков.

Искусственные сооружения

Для пропуска и регулирования подачи воды на орошаемые земли, проектом предусмотрено устройство и ремонт гидротехнических сооружений на канале, в том числе: перегораживающие сооружения, водовыпускные сооружения, гидропост, устьевые сооружения, трубчатые переезды, автопереезды через канал с прямоугольным сечением.

Все ремонтные работы предусмотрены в соответствии с дефектным актом.

6.4 Организация строительства.

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Раздел 12. «Метод определения продолжительности строительства для объектов, не имеющих прямых норм в СП РК».

Продолжительность строительства принята по нормативной трудоемкости из локальных смет и составляет 8,0 месяца: в том числе: подготовительный период 1,0 месяца. Согласно письма заказчика №33-11-3674 от 22.11.2018 года, ремонт канала проводят и в вегетационный период.

Начало работ запланировано с апреля 2019 года (письмо ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» №33-11-3717 от 23.11.2018 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2019 год - 100%.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области» выполнена ИП Мендибаевым У.К. (ГЛ №01474Р от 15.10.2007 г.).

Канал Айналма находится на территории Толебийского района, в 15-25 км к юго-западу от районного центра Ленгер и в 30 - 40 км к юго-востоку от областного центра г. Шымкента. Проектируемая трасса канала Айналма проходит с северо-западной окраины село Биринши Мамыр, через населенные пункты Бригада 2, Кызыл канат, Нестеровка и Акмола до Битумного завода. Общая протяженность канала составляет 23,0 км. Подвешенная площадь 320 га орошаемых земель и 625 жилых участков. Головной расход канала в вегетационный период -3,0 м^3/с.

По проекту рассматривается участок канала протяженностью 18,47 км. Канал расположен на территории сельского округа Киелітас. Канал проходит по низменно-холмистой местности и устроен в земляном русле.

Для пропуска и регулирования подачи воды на орошаемые земли, проектом предусмотрено устройство и ремонт гидротехнических сооружений на канале, в том числе: перегораживающие сооружения, водовыпускные сооружения, гидропост, устьевые сооружения, трубчатые переезды, автопереезды через канал с прямоугольным сечением.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействия на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при капитальном ремонте канала являются: битумные, покрасочные и сварочные работы, работы по выемке, перемещению и обратной засыпке грунта, по гидроизоляции бетонных поверхностей, с инертными материалами на площадке, аппаратов и оборудовании, а также работа автотранспорта и спец.техники. Все источники загрязнения атмосферы при строительстве по месторасположению привязаны к производству работ и расположены на единой строительной площадке. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства:

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0118	Титан диоксид	0,00000667	0,0000381
0123	Железо (II, III) оксиды	0,021366	0,007255
0143	Марганец и его соединения	0,0004123	0,0006232
0203	Хром	0,000189	0,00108
0301	Азота (IV) диоксид	0,011816	0,0068614
0304	Азот (II) оксид	0,0019186	0,0011157
0328	Углерод	0,000375	0,000669
0330	Сера диоксид	0,00882	0,01574
0337	Углерод оксид	0,035356	0,042114
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0003	0,001716
0616	Диметилбензол	0,1195	1,844575
0621	Метилбензол	0,0186	0,002008
1210	Бутилацетат	0,0036	0,0003888
1401	Пропан -2 -он	0,0078	0,000842
2752	Уайт-спирит	0,0125	0,077475
2754	Алканы С12-19	0,00463	0,02
2902	Взвешенные частицы	0,03453	0,456402
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70-20%	0,04665	0,3158574
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,000294
	В С Е Г О:	**0,33176957**	**2,7950546**

В период эксплуатации ремонтируемый канал не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период капитального ремонта канала Айналма проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд. Для этих целей будут использованы естественные водоемы, а также водопроводная сеть ближайшего населённого пункта (для бытовых нужд и питья).

Потребность в воде составляет: питьевого качества – 570 м^3 и технического качества-19131 м^3 на весь период ремонта. Во избежание загрязнения подземных и поверхностных вод на участке ремонта сточные воды будут, сбрасываются в гидроизолированный выгреб (биотуалет).

Канал Айналма питается водами с р.Тогус. Канал эксплуатируется в ирригационном режиме, строительные работы будут выполняться вневегетационный период. Во время проведения ремонтных работ, канал будет перекрыт, движение воды по нему будет приостановлено, следовательно, загрязнение поверхностных вод производиться не будет**.** Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключается. Существующая схема по водообеспечению канала не изменится.

Воздействие в период капитального ремонта канала на водную среду оценивается как кратковременное, незначительное.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. В результате ремонтных работ не прогнозируется изменения рельефа местности, нарушение параметров поверхностного стока прилегающей территории. Ремонтные работы проводится по трассе старого оросительного канала в земляном русле. Полезные ископаемые по трассе канала отсутствуют. После завершения строительства территория строительной площадки очищается от строительного мусора, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы.

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный покров не ожидается. К тому же, по окончании строительных и земляных работ для улучшения состояния почв на территории объекта будет выполнено рекультивация нарушенных земель.

Воздействия на растительный и животный мир. При капитальном ремонте канала, во время проведения работ с участием техники, движение автотранспорта будет ограниченным, поэтому токсическое влияние на растительный покров будет также незначительным и кратковременным. Редкие виды растительности и животных, как на территории площадки, так и вне ее отсутствуют. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства и эксплуатации объекта не ожидается.

Физические факторы воздействия. На стройплощадке потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение ремонтных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Ремонт строительной спецтехники производится на территории специализированных организации, в связи с чем, исключается попадание углеводородов в почво-грунты и образование на стройплощадке отходов в виде отработанных масел и промасленной ветоши.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №4:

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
На период строительства				
Жестяные банки из-под краски	Янтарный AD070	0,04739	специальный ящик	передается спецпредприятиям
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	4,685	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,01929	специальный ящик	передается спецпредприятиям

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования. При очистке каналов наносы ила и растительности перемещаются в наружные откосы дамбы и заравниваются. На период эксплуатации отходы производства и потребления отсутствуют.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и поверхностные воды.

Социально-экономическая среда. При капитальном ремонте водохозяйственного объекта изменения социальных условий в районе проектируемых работ не прогнозируется.

Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала.

Предусмотренные проектом работы по ремонту канала повысят его надежность и снизят вероятность аварий. Одним из значимых положительных воздействий от реализации данного проекта является повышения водообеспеченности существующих орошаемых земель. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как низкое.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Для данного типа объекта класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера и границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для работников, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.7 Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан **от 14 ноября**

2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года, в связи с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **№ 191-нк от 19.09.2018 г.** "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию и сметным нормам», вводящим в действие с 1 октября 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, 2018 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 год, (Выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017, 2018 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год (Выпуск 2).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов,

наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержден руководителем ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» 19.12.2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области» составляет 98,29%.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	1551,657 1304,629 13,743 233,284	1405,183 1173,024 11,713 220,446
	Из них: в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	млн. тенге	- 1551,657	31,172 1374,011
2	Продолжительность строительства	мес.	13,0	8,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям производственного отдела в г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Отчет об инженерно-геологических изысканий

1) состав инженерно-геологических изысканий выполнен в соответствии с представленным заданием и на основании требований СП РК 1.02-105-2014, СП РК 1.02-105-2014 п. 7.5.1 и т.д.7.5.2, 7.5.2.10, 7.5.2.13 и т.д.;

2) климатическая справка приведена в соответствие с СП РК 2.04-01-2017;

3) приложены таблицы результатов лабораторных исследований на основании требований СП РК 1.02-105-2014 п. 7.5.1 для всех инженерно-геологических элементов вскрытых;

Гидротехническая часть:

4) последние ремонтно-восстановительные работы по каналу проводились в 2013 году и ограничивались механизированной очисткой канала;

5) пояснительной записке «Цель проекта» раздел откорректирован;

6) в технико-экономических показателях источник орошения, КПД канала до и после капитального ремонта, назначение канала, уровень ответственности;

7) раздел «Проектные решения» дополнен и расширен;

8) в связи со стесненными условиями проектом предусматрена облицовка канала прямоугольного сечения с ПК135+80 по ПК 139+52 протяженностью 372 м;

9) в пределах существующих автодорожных мостов работы ведутся вручную;

10) чертеж перехода от трапецеидального сечения к прямоугольному добавлен в Том. 2 Чертежи;

11) засыпка пазух на канале с прямоугольным сечением производится местным разработанным грунтом с уплотнением и увлажнением, недостающий грунт засыпаться привозным грунтом;

12) под облицовку канала предусмотрена обработка гербицидами;

13) в трубчатых переездах трубная часть рассчитана на временно-подвижную нагрузку А-14, НК-120, НК-180;

14) при подсчете земляных работ баланс земляных работ установлен;

15) таблица «Гидравлические элементы» приложена по участкам на продольном профиле;

16) строительная высота канала принята согласно СН РК 3.04-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения»;

17) канал засыпается привозным грунтом с послойным уплотнением кулачковыми катками с увлажнением;

18) конструкция швов показана на чертежах;

19) морозостойкость принята согласно СН РК 3.04-02-2014 «Проектирование бетонных и железо-бетонных конструкций гидротехнических сооружений;

20) ведомость объемов работ по всем сооружениям откорректирована;

21) в трубчатом переезде на канале на грунтовых полевых дорогах, габариты приняты для удобства очистки труб от заиления;

22) условные обозначения показаны на продольном профиле;

23) в пояснительной записке длина прямоугольной части канала исправлена, составляет 372,0 м;

24) на служебных мостиках гидротехнических сооружений перильные ограждения предусмотрены;

25) гидравлические элементы приведены в табличной форме на головном сооружении;

26) на перегораживающем сооружении зуб глубокого заложения исключен;

27) строительство новых перегораживающих сооружений предусмотрено на перепадах канала и на участках канала для командования второстепенным каналом;

28) на устьевых сооружениях подпорные стенки предназначены для усиления сооружения, так как сверху проходит грунтовая дорога;

29) на листах 103 и 106 рабочие чертежи исправлены;

Раздел ОВОС

30) в расчет объемов эмиссии включены выбросы ЗВ от: передвижного компрессора; передвижной электростанций; сварочного агрегата, с дизельным топливом; станка для резки арматуры; ручного гудронатора, электрода марки Э-46;

31) расчет объемов эмиссии от неорганизованных источников (ист.№№ 6001-6002) откорректирован;

32) представлены: таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, расчет объемов образования отходов ветоши на период строительства;

33) в разделе указаны объем технической воды на период строительства и условия утилизации отходов, образованные при очистке каналов от наносов и растительности;

34) замечания по ЗЭП и заявке исправлены;

Раздел СЭС

35) проект организации строительства разработан с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177, в список использованной литературы внесены;

Организация строительства

36) откорректирована продолжительность строительства;

37) в разделе «Продолжительность строительства» указана разбивка по годам строительства в процентном отношении;

38) представлено письмо заказчика № 33-11-3674 от 22.11.2018 года о ремонте канала в вегетационный период;

39) предусмотрен раздел «Временные здания и сооружения»;

40) потребность в машинах и механизмах принята, согласно рабочего проекта;

41) приложен календарный план строительства по видам работ;

42) представлено письмо заказчика №1519 от 13.11.2018 года, разрешение на корчевку деревьев;

43) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели.

Сметная документация

44) затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года;

45) затраты на ПИР приняты по смете на ПИР;

46) исключены затраты заказчика на управление проектом;

47) сметная документация пересчитана в версии АВС (редакция 2018.4) в ценах 4 квартала с учетом изменений и дополнений;

48) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен согласно начала строительства по письму заказчика и продолжительности строительства;

49) за итогом сводного сметного расчета, в том числе, выделены затраты 2018- 2020 года;

50) демонтажные работы выделены в отдельную локальную смету;

51) транспорт материала и оборудования принятого по прайс-листам принят согласно «Общих положений» приказа №249-нк от 14.11.2017 года пункт 55;

52) транспорт материала принят согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 «Приложение В»;

53) коэффициенты на демонтаж оборудования приняты согласно ЭСН РК8.04-02-2015 раздел «Демонтажные работы» таблица 2;

54) коэффициенты на демонтаж железобетона и металлических конструкций приняты согласно ЭСН РК8.04-01-2015 Общая часть, пункт 3.16, таблица 1;

55) на стоимость оборудования, принятую по прайс-листам, учтены заготовительно-складские расходы;

56) сметная документация откорректирована согласно откорректированного рабочего проекта и замечаний экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническим условиям.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-18-2004 «Инженерные изыскания для строительства».

Проектные решения выполнены согласно:

СН РК 3.04-11-2013 «Мелиоративные системы и сооружения»;

СНиП 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные».

СН РК 3.04-02-2014 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений»;

СН РК 3.04-01-2013 «Гидротехнические сооружения».

Принятые мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии не противоречат СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,

утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

РП «Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе Южно - Казахстанской области» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь орошения	га	320,0	320,0
2	Назначения каналов		Ирригационные	Ирригационные
3	Общая длина канала	км	21,3	21,3
4	Расчетный расходы канала	$м^3$/сек	3,0	3,0
5	КПД каналов до реконструкции		0,60	0,60
6	КПД каналов после капитального ремонта		0,90	0,90
7	Класс сооружений		IV	IV
8	Уровень ответственности		II (нормальный)	II (нормальный)
9	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	1551,657 1304,629 13,743 233,284	1405,183 1173,024 11,713 220,446
	Из них: в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года		- 1551,657	31,172 1374,011
10	Продолжительность строительства	месяц	13,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий **«Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе**

Южно - Казахстанской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

1.	Общая площадь орошения	320,0	га
2.	Общая длина канала	21,3	км
3.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов:	1405,183	млн.тенге
	в том числе: СМР,	1173,024	млн.тенге
	оборудование,	11,713	млн.тенге
	прочие	220,446	млн.тенге
4.	Продолжительность строительства	8,0	месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление сельского хозяйства Туркестанской области» в соответствии с условиями договор №990640001221/180233/00(209) от 24.10.2018 года.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Оңтүстік Қазақстан облысының Төле би ауданындағы Айналма каналын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық ақтілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Суарудың жалпы алаңы	320,0	га
2.	Арнаның жалпы ұзындығы	21,3	ш
3.	Құрылыстың сметалық құны ағымдағы және болжамдағы бағасы 2018-2019 жж.	1405,183	млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	1173,024	млн.теңге
	құрал жабдықтар	11,713	млн.теңге
	тағы басқалары	220,446	млн.теңге
4.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 24.10.2018 жылдағы №990640001221/180233/00(209) шарттың талаптарына сәйкес «Түркістан облысының ауыл шаруашылығы басқармасы» мемлекеттік мекемесі қоғамы кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екердігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

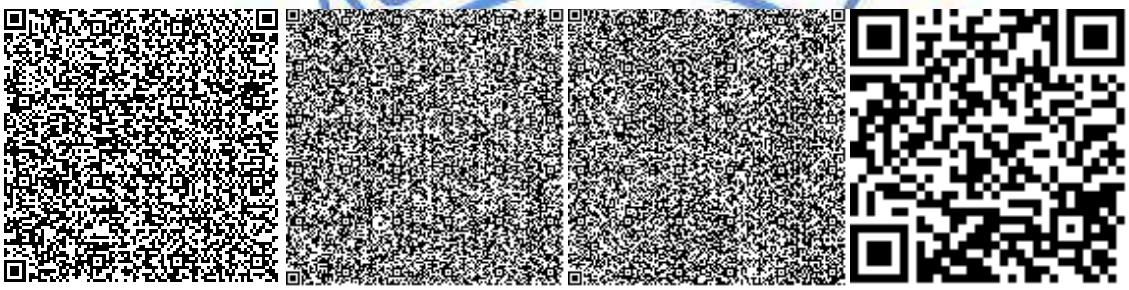
Директордың орынбасары А. Еримбетов

Өндірістік бөлім бастығы Ж. Сыдык

Сарапшылар тобының жетекшісі	О. Шелудько
Сарапшы	Г. Лоншакова
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	Р. Сагандыков
Сарапшы	С. Ажибекова
Баға моиторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р. Байменова

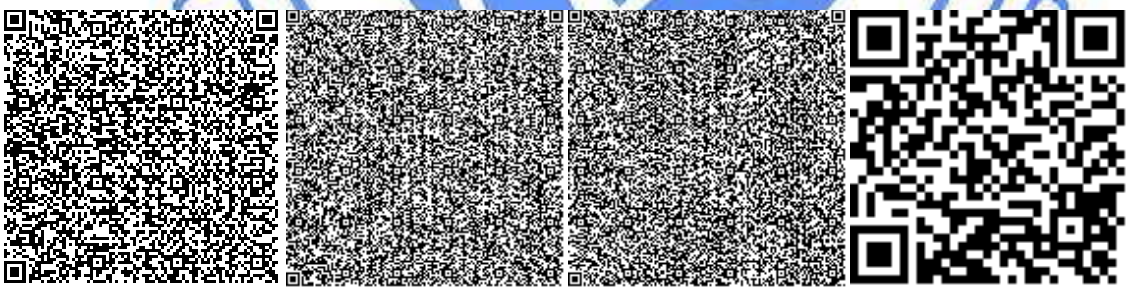
Мыктыбаев Ж.С.

Директор



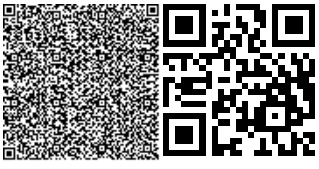
Еримбетов А.Т.

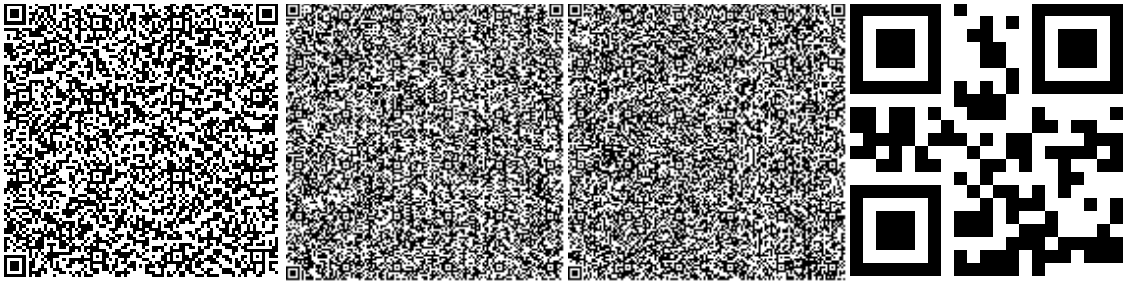
Заместитель директора



Сыдык Ж.К.

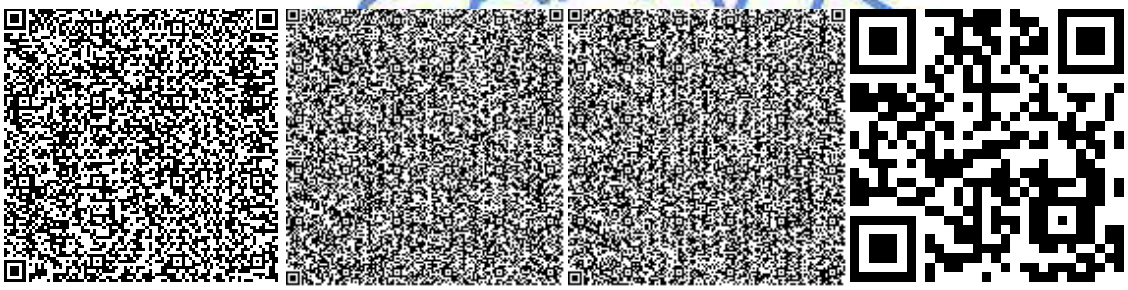
Начальник производственного отдела





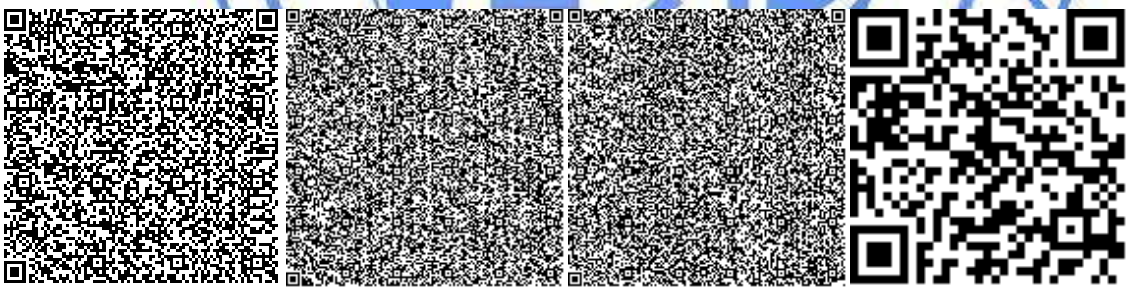
Сагандыков Р.К.

Эксперт



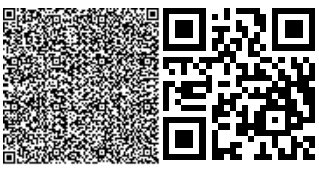
Ажибекова С.С.

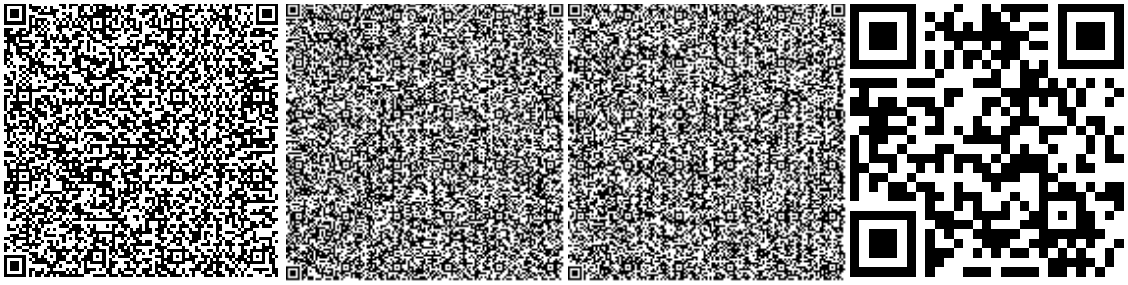
Эксперт



Ибраев Б.Ж.

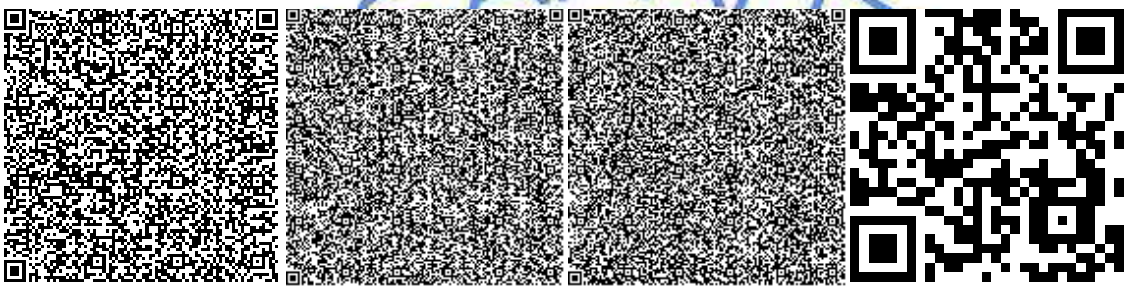
Главный специалист





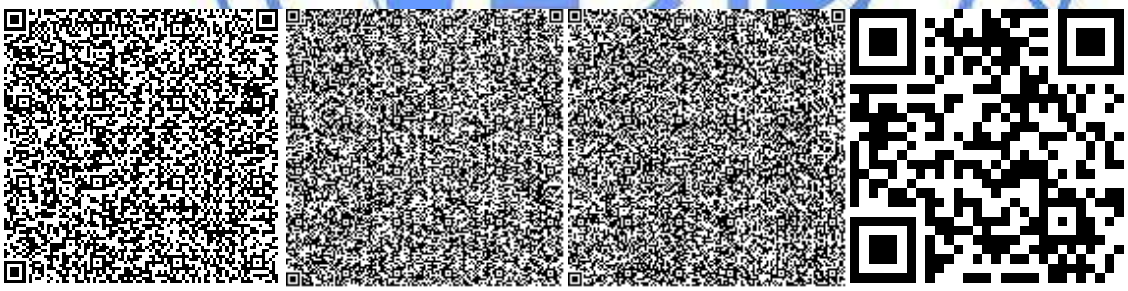
Лоншакова Г.В.

Эксперт



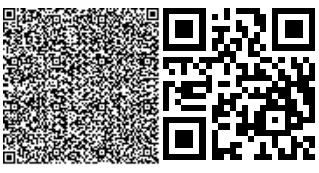
Исраилов Я.И.

Эксперт



Шелудько О.Н.

Эксперт



Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ41VDD00106825

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства Туркестанской области" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Толе би, дом № 65Б,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990640001221

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Толебийский район .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

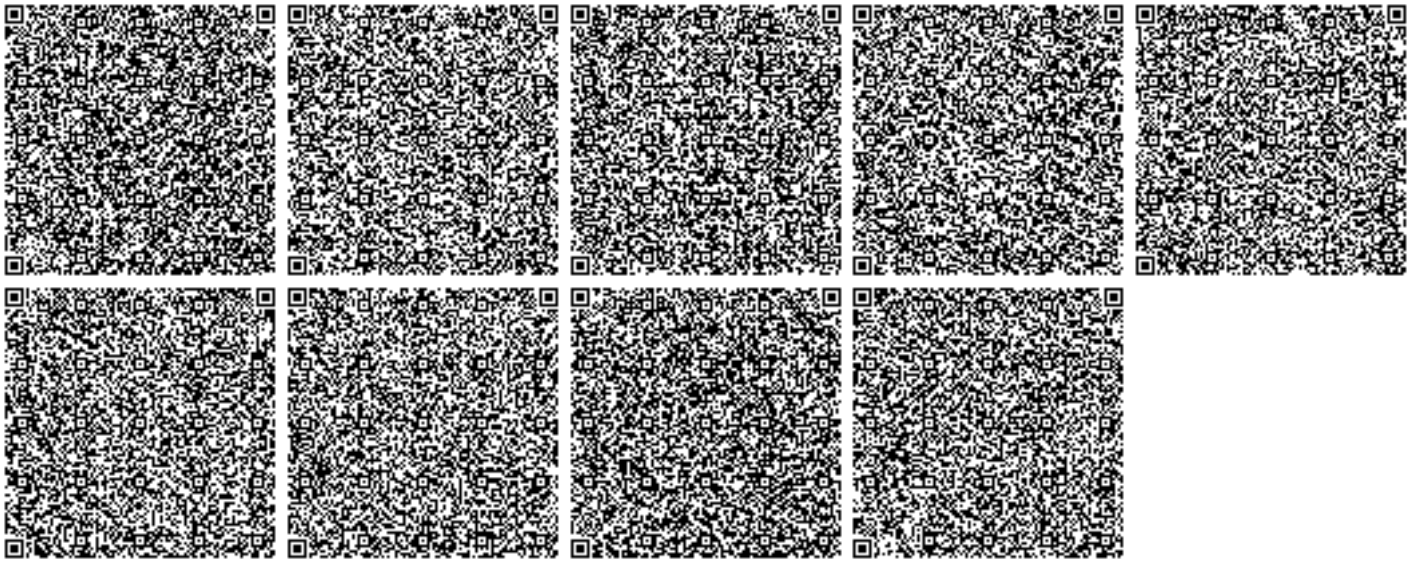
Место выдачи: **Дата выдачи:** 12.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,33176957	2,7950546
Капитальный ремонт канала Айналма в Толебийском районе	0,33176957	2,7950546
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутилацетат	0,0036	0,0003888
Пропан-2-он	0,0078	0,000842
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1195	1,844575
Метилбензол	0,0186	0,002008
Уайт-спирит	0,0125	0,077475
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,04665	0,3158574
Пыль абразивная	0,0034	0,000294
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00463	0,02
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,03453	0,456402
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0003	0,001716
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004123	0,0006232
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000189	0,00108
Титан диоксид	0,00000667	0,0000381
Железо (II, III) оксиды	0,021366	0,007255
Азота (IV) диоксид	0,011816	0,0068614
Сера диоксид	0,00882	0,01574
Углерод оксид	0,035356	0,042114
Азот (II) оксид	0,0019186	0,0011157
Углерод	0,000375	0,000669
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.04.2019 год - 31.12.2019 год.